GENERAL LIBRARY University of MICHIGAN

# ANNALEN

DER

# PHYSIK

UND

# CHEMIE.

HERAUSGEGEBEN ZU BERLIN

VON

J. C. POGGENDORFF.

ZWÖLFTER BAND.

DER GANZEN FOLGE ACHTUNDACHTZIGSTER.

NEBST SECHS KUPFERTAFELN.

LEIPZIG, 1828.

VERLAG VON JOHANN AMBROSIUS BARTH.

# Inhalt

des Bandes XII. der Annalen der Physik und Chemie.

## Erstes Stück.


Seite

I. Ueber die Veränderungen, welche in dem chemischen Mineralsysteme durch die Eigenschaft der isomorphen Körper, einander in unbestimmten Verhältnissen zu ersetzen, nothwendig geworden sind; von J. J. Berzelius. . . . . 1

II. Ueber die Zusammendrückbarkeit der Flüssigkeiten; von den HH. Colladon und Sturm aus Genf. . . . . 39

1. Messungen über die Gröfse der Zusammendrückbarkeit des Glases und mehrerer Flüssigkeiten. . . . 42

III. Ueber die unterphosphorichtsauren Salze; von Heinrich Rose. . . . . 77

IV. Ueber die Bildung des Schwefeläthers, von den HH. Dumas und Boullay d. j. . . . . 93

V. Ueber einige neu entdeckte geognostische Erscheinungen in der norddeutschen Ebene; von Friedrich Hoffmann. . 109

VI. Untersuchungen über die Vertheilung des freien Magnetismus in Magnetstäben; von T. A. Kupffer. . . . . 121

VII. Ueber die Zusammensetzung des Haytorits; von F. Wöhler. 136

VIII. Ueber die Krystallform und Zusammensetzung der schwefelsauren, selensauren und chromsauren Salze; von E. Mitscherlich. . . . . 137

IX. Von einigen durch Drücken und Spalten der Krystalle hervorgebrachten elektrischen Erscheinungen; von Hrn. Becquerel. . . . . 147

Seite

X. Ob das Tellur metallisch in concentrirter Schwefelsäure gelöst enthalten seyn könne; von N. W. Fischer. . . 153

XI. Ueber den Datolith von Andreasberg; von den HH. Hofr. Hausmann und Stromeyer. . . . . 155

XII. Bemerkungen in Bezug auf die Zusammendrückbarkeit der Flüssigkeiten; von J. C. Oersted. . . . . 158

XIII. Ueber die Reduction des Arseniks aus Schwefelarsenik bei gerichtlich-chemischen Untersuchungen. . . . . 159

## Zweites Stück.

I. Ueber die Zusammendrückbarkeit der Flüssigkeiten; von den HH. Colladon und Sturm aus Genf. (Beschluſs.)

2. Wärmeentwicklung beim Zusammendrücken der Flüssigkeiten. S. 161. — 3. Untersuchung über den Einfluſs der Zusammendrückung auf die Leitung der Elektricität. S. 166. — 4. Geschwindigkeit des Schalls in Flüssigkeiten. S. 171. — Bemerkungen über die Natur des Schalls in Wasser. S. 186.

Nachtrag. Galy-Cazalat, über die Zusammendrückbarkeit der Flüssigkeiten. S. 189. — Despretz, über das Mariottesche Gesetz. S. 193. — Morosi, über die Wärmeentwicklung durch Reiben. S. 194.

II. Ueber das Licht; von Hrn. Fresnel.

Von den Farbenringen. S. 197. — Von der Reflexion. S. 203. — Von der Refraction. S. 211. — Von der doppelten Refraction und der Polarisation. S. 217.

III. Zerlegung einiger vegetabilischen Substanzen; von Hrn. Marcet. . . . . 249

IV. Neue Bereitungsart des Silberoxyd-Ammoniaks. . . . . 252

V. Ueber künstliche Bildung von Harnstoff; von F. Wöhler. 253

VI. Versuch über einige stickstoffoxydsaure Salze; von Dr. Herrmann Hefs in Irkutzk. . . . . 257

VII. Ueber die Zusammensetzung einiger organischen Substanzen; von William Prout. . . . . 263

Seite

VIII. Ueber einen besonderen Fall von dauernder Einwirkung, welche die chemischen Eigenschaften eines Metalls noch lange nach dessen Berührung mit einem andern Metalle erleiden; von A. van Beek in Utrecht. . . . . 274

IX. Ueber das Leitvermögen verschiedener Metalle für die Elektricität; von W. Harris. . . . . 279

X. Ueber das Wärmeleitungs-Leitvermögen der vorzüglichsten Metalle und einiger erdigen Substanzen; von Hrn. Despretz. . . . . 281

XI. Ueber einen dem Goldpurpur ähnlichen Silberniederschlag; von G. Frick. . . . . 285

XII. Ueber die unterphosphorichtsauren Salze; von Heinrich Rose. (Schluſs.) . . . . . 288

XIII. Ueber die allgemeinen Gesetze der stündlichen Schwankungen des Barometers; von Alexander v. Humboldt. 299

XIV. Ueber den Einfluſs des Mondes auf die Verminderung des Drucks der Atmosphäre; von Hrn. Flaugergues. . 308

XV. Besondere Erscheinung beim Wasserdampf im Dampferzeuger der Perkins'schen Maschine. . . . . 316

XVI. Fernere Bestätigungen des Einflusses der Nordlichter auf die Magnetnadel; von Hrn. Arago. . . . . 320

XVII. Beobachtung einer Störung der Magnetnadel bei der am 23. Februar 1828 in den Rheingegenden verspürten Erderschütterung. . . . . 328

XVIII. Ueber den Isopyr, eine neue Mineralspecies; von Wilhelm Haidinger. . . . . 332

XIX. Chemische Untersuchung des Isopyrs; vom Dr. Edward Turner. . . . . 334

XX. Ueber die natürliche Naphthaline. . . . . 336

## Drittes Stück.

I. Auszug aus einer der K. Academie der Wissenschaften zu Berlin vorgelegten Abhandlung über die Länge des einfachen Secundenpendels in Königsberg; von F. W. Bessel. 337

Seite

II. Zusätze zu der Abhandlung: Von dem in allen Metallen durch Vertheilung zu erregenden Magnetismus; von T. J. Seebeck . . . . . 352

III. Ueber das Licht; von Hrn. Fresnel. (Schluſs.) Färbung der Krystallblättchen. S. 366. — Modification, welche die Reflexion dem polarisirten Lichte einprägt. S. 390. — Chemische Wirkung des Lichts. S. 395.

IV. Ueber den mittleren Barometerstand am Meere unter den Tropen; von Alexander v. Humboldt . . . . . 399

V. Einige Bemerkungen über Quellen-Temperatur; von Leopold v. Buch . . . . . 403

VI. Einige Bemerkungen über den Bernstein; von J. J. Berzelius . . . . . 419

VII. Untersuchung über die zusammengesetzten Aetherarten; von den HH. Dumas und Boullay d. j. . . . . 430

VIII. Octaëdrischer Borax . . . . . 462

IX. Beobachtungen über die Ausdehnung des Meerwassers zwischen +8° und −3° R.; von G. A. Erman d. j. . . 463

X. Ueber die Anziehung zwischen gleichartig und ungleichartig elektrisirten Leitern; vom Prof. Strehlke . . . . . 478

XI. Ueber die Bereitung einer reinen Titansäure; von Heinrich Rose . . . . . 479

XII. Neue Bereitungsart des Jodwasserstoffsäure-Gases; von Hrn. F. d'Arcet . . . . . 482

XIII. Ueber einige neue Formen des regulären Krystallisationssystems; von Gustav Rose . . . . . 483

XIV. Ueber den Botryogen oder den rothen Eisenvitriol von Fahlun; von Wilhelm Haidinger . . . . . 491

XV. Ueber die Krystallform des Dichroits; von F. Tamnau. 495

XVI. Zweiter Nachtrag zu dem Aufsatz über die Metallreductionen auf nassem Wege; von N. W. Fischer . . . . 499

XVII. Vulcanische Hebungen in den Molucken . . . . . 506

XVIII. Notiz über die warmen Quellen in den Alpen und Pyrenäen . . . . . 511

Seite

XIX. Ueber die Zusammendrückung des Wassers in Gefäßen von verschiedener Zusammendrückbarkeit; von J. C. Oersted. . . . . 513

XX. Ueber die Ausziehung elastischer Drähte und Platten; von Hrn. Poisson. . . . . 516

XXI. Auszug aus einer Arbeit über die bei der Verbrennung entwickelte Wärme; von Hrn. C. Despretz. . . . . 519

XXII. Ueber die Verbrennung unter verschiedenem Drucke; von Hrn. C. Despretz. . . . . 520

XXIII. Zerlegung eines pulverförmigen Minerals; von Trolle-Wachtmeister. . . . . 521

XXIV. Ueber ein Mittel zur Messung mehrerer chemischen Actionen; von Hrn. Babinet. . . . . 523

XXV. Methode, Baryt von Strontian zu unterscheiden. . . 526

XXVI. Krystallform der Hämatine. . . . . 526

XXVII. Erwiederung auf Hrn. Dr. Grunert's Abhandlung; vom Bergcommissionsrath von Busse. . . . . 527

## Viertes Stück.

I. Ueber die bleichende Verbindung des Chlors mit den Basen; von J. J. Berzelius. . . . . 529

II. Ueber das Verhalten des Phosphors zu den Alkalien und alkalischen Erden; von Heinrich Rose. . . . . 543

III. Verzeichniß von Erdbeben, vulcanischen Ausbrüchen und merkwürdigen meteorischen Erscheinungen seit dem Jahre 1821; dritte Abtheilung. Von K. von Hoff. . . . . 555

IV. Ueber einen merkwürdigen Wetterschlag auf den Leuchtthurm zu Genua; von F. Kries. . . . . 585

V. Einige Bemerkungen über das Gesetz der elektrischen Abstoßung; von P. N. C. Egen. . . . . 595

VI. Ueber die Erscheinung der Farbenringe; von A. Fresnel. 599

VII. Ueber die Gewinnung des Jods. . . . . 604

VIII. Bemerkungen über die Vulcane der Insel Java. . . . 605

Seite

IX. Neue Untersuchungen über die Endosmose und Exosmose; von Hrn. Dutrochet . . . . . 617

X. Ueber die magnetischen Actionen, die unter dem Einflusse sehr starker Magnetstäbe in allen Körpern erregt werden; von Hrn. Becquerel . . . . . 622

XI. Bemerkungen über Weinöl, Oxaläther und Kohlenwasserstoff; von Hrn. Serullas . . . . . 624

XII. Ueber die Reduction des Arseniks aus Schwefelarsenik bei gerichtlich-chemischen Untersuchungen; von J. J. Berzelius . . . . . 626

XIII. Vereinfachte Bereitungsart der phosphorichten Säure; von Hrn. Droquet . . . . . 628

XIV. Verfahren um rothe und weifse Purpursäure zugleich zu erhalten; von Hrn. Quesneville . . . . . 629